APZ.270.90.2022 Załącznik 1 do SWZ

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Modernizacja części pomieszczeń na pierwszym piętrze w budynku nr 23 zlokalizowanym na terenie Narodowego Centrum Badań Jądrowych w otwocku

Adres inwestycji:

05-400, Otwock-Świerk

ul. Andrzeja Sołtana 7

Nazwa oraz adres zamawiającego:

Narodowe Centrum Badań Jądrowych

05-400 Otwock, ul. Andrzeja Sołtana 7

Nazwy i kody CPV:

* 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych;
* 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach;
* 51100000-3 Usługi instalowania urządzeń elektrycznych i mechanicznych;
* 45453100-8 Roboty renowacyjne;

Listopad 2022r.

Spis treści

[1. Opis przedmiotu zamówienia 3](#_Toc122698927)

[1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz aktualny stan obiektu 3](#_Toc122698928)

[1.2. Ogólny opis przedmiotu zamówienia 3](#_Toc122698929)

[1.3. Szczegółowy opis przemiotu zamowienia 4](#_Toc122698930)

[1.4. Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia 4](#_Toc122698931)

[1.5. Aktualne uwarunkowania wykonania zamówienia 5](#_Toc122698932)

[2. Opis zakresu prac do wykonania w ramach przedmiotu zamówienia 7](#_Toc122698933)

[2.1. Zakres prac branży architektonicznej oraz branży konstrukcyjno-budowlanej 7](#_Toc122698934)

[2.2. Zakres prac dotyczący branży elektrycznej i teletechnicznej 8](#_Toc122698935)

[2.3. Zakres prac dotyczący Branży sanitarnej 8](#_Toc122698936)

[3. Wymagania w zakresie organizacji robót 9](#_Toc122698937)

[4. Wymagania dotyczące odbioru robót 10](#_Toc122698938)

[5. Spis załączników 10](#_Toc122698939)

[5.1. Projekt modernizacji części pomieszczeń i ciągów komunikacyjnych w budynku nr 23 – branża budowlana 10](#_Toc122698940)

[5.2. Projekt modernizacji części pomieszczeń i ciągów komunikacyjnych w budynku nr 23 – branża sanitarna 10](#_Toc122698941)

[5.3. Projekt modernizacji części pomieszczeń i ciągów komunikacyjnych w budynku nr 23 – branża elektryczna 10](#_Toc122698942)

[5.4. Przedmiar robót 10](#_Toc122698943)

[5.5. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych dla modernizacji części pomieszczeń w budynku nr 23 NCBJ w Otwocku-Świerku 11](#_Toc122698944)

# Opis przedmiotu zamówienia

## Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz aktualny stan obiektu

Budynek numer 23 zlokalizowany na terenie Narodowego Centrum Badań Jądrowych w Otwocku. Budynek obecnie użytkowany, posiada jedną kondygnację podziemną i trzy nadziemne. W budynku jest jedna klatka schodowa.

Konstrukcja budynku żelbetowa słupowo-ryglowa, ściany zewnętrzne tradycyjne murowane, stropy żelbetowe. Pokrycie dachu wykonane z papy asfaltowej.

Budynek zaprojektowany i wybudowany w latach 60-tych XX wieku. Budynek obecnie jest użytkowany.

Dane budynku:

* Powierzchnia zabudowy: 1848,32 m2;
* Powierzchnia użytkowa: 3142,58 m2;
* Kubatura: 14830,38 m3;

Budynek składa się z dwóch części:

* Cześć A: administracyjno-biurowo-laboratoryjna,
* Część B: laboratoryjno-biurowa zawierająca laboratorium izotopowe klasy I.

Budynek został już częściowo wyremontowany, zakres prac objętych niniejszym postępowania jest przedstawiony w załącznikach 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5 jako etap I. Prace oznaczone jako etap II nie wchodzą w skład niniejszego postepowania.

## Ogólny opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest modernizacja wybranych pomieszczeń na piętrze w budynku nr 23 znajdującego się terenie Narodowego Centrum Badań Jądrowych. Pomieszczenia zostały przygotowane do modernizacji, wszelkie rozbiórki zostały wykonane przez Zamawiającego własnym sumptem. Zakres prac obejmuje następujące zadania:

1. Kompleksowa modernizacja pomieszczeń na piętrze budynku 23 składający się z prac budowlanych, instalacyjnych, wykończeniowych oraz wymiany stolarki drzwiowej w zakresie pomieszczeń: A106, A107, A108, A109, A110, A111, A111a, A112/A113/A114, A116/A117, A118, A119, A120, A121a, A121b, A121, A121c, A122, A123, A124, A125, A126;
2. Częściowa modernizacja pomieszczeń na piętrze budynku 23 składający się z prac budowlanych, instalacyjnych i wykończeniowych w zakresie pomieszczeń: A115, A127;
3. Kompleksowa modernizacja korytarza A102 na piętrze budynku 23 składający się z prac budowlanych, instalacyjnych, wykończeniowych oraz wymiany stolarki drzwiowej do pomieszczenia B101 i B103;
4. Wymiana drzwi na klatce schodowej w zakresie drzwi zewnętrznych do pomieszczenia A32 oraz drzwi wewnętrznych pomiędzy pomieszczeniami A005a i A009a, A005a i A008, A005a i A005, A32 i A23/A24, A101 i A102, A206a i A207, A206a i A206, wraz z wykonaniem klapy oddymiającej w stropodachu oraz wykonaniem ścianek i witryn szklanych w klasie odporności ogniowej – **prawo opcji nr 1**.
5. Kompleksowa modernizacja klatki schodowej A005a, A32, A101, A 206 z wyłączeniem prac wskazanych w punkcie 4. (prawie opcji nr 1) – **prawo opcji nr 2**.
6. Wykonanie instalacji wentylacyjnej w obrębie korytarza A102, w zakresie kanałów, przepustnic i izolacji – **prawo opcji nr 3**.,
7. Kompleksowe wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej dla piętra budynku 23 z wyłączeniem prac wskazanych w punkcie 6. (prawie opcji nr 3) – **prawo opcji nr 4**.
8. Wykonanie instalacji klimatyzacji w pomieszczeniu A111a – **prawo opcji nr 5**.
9. Wykonanie prac instalacyjnych poza pomieszczeniami wskazanymi w punktach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 które są niezbędne do prawidłowego funkcjonowania nowo wykonanych instalacji.
10. Uruchomienie i przetestowanie wszystkich instalacji wykonanych podczas modernizacji.
11. Wykonanie dokumentacji powykonawczej.

Szczegółowy zakres prac został opisany w załącznikach nr 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5 do niniejszego opracowania.

Wykonawca jest zobowiązany do analizy całości dokumentacji projektowej załączonej przez Zamawiającego do niniejszego postępowania, poprzez wykonanie własnej wyceny zadania.

Przedstawione przedmiary mają charakter pomocniczy i są materiałami wyjściowymi dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań wyceny zadania.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w przedmiarach, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

W przypadku niezgłoszonych rozbieżności w przedmiarach przedstawionych przez Zamawiającego, a opracowanymi przez Wykonawcę, Wykonawca nie będzie rościł praw do dodatkowego wynagrodzenia.

W ofercie cenowej należy uwzględnić całość zakresu prac określonego w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia

W przypadku pojawienia się prac zamiennych lub podobnych do przedmiotu zamówienia, do ich wyceny należy stosować kosztorysy wykonawcze, sporządzone w oparciu o wykaz prac i robót z określeniem ich pracochłonności, materiałów i dostaw, uwzględniające stawki i ceny elementów scalonych publikowanych z danym lub poprzedzającym kwartale przez wydawnictwo „Sekocenbud” (w przypadku brak pozycji kosztorysowych ujętych w ww. wydawnictwie dopuszcza się kalkulacje własne wykonane w oparciu o potwierdzone i zweryfikowane przez Zamawiającego ceny rynkowe). Jednocześnie ceny prac zamiennych lub podobnych nie mogą znacząco różnić się od cen przyjętych do kalkulacji oferty podstawowej.

## Szczegółowy opis przemiotu zamowienia

Szczegółowy zakres robót określa dokumentacja projektowa tj.:

* Projekt modernizacji części pomieszczeń i ciągów komunikacyjnych w budynku nr 23 – branża budowlana
* Projekt modernizacji części pomieszczeń i ciągów komunikacyjnych w budynku nr 23 – branża sanitarna
* Projekt modernizacji części pomieszczeń i ciągów komunikacyjnych w budynku nr 23 – branża elektryczna
* Przedmiar robót
* Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych dla modernizacji części pomieszczeń w budynku nr 23 NCBJ w Otwocku-Świerku

## Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

* Do obowiązków Wykonawcy przed przystąpieniem do robót należy opracowanie systemu organizacji robót. Powinno ono uwzględniać wewnętrzne regulacje prawne dotyczące zasad funkcjonowania na terenie Ośrodka Jądrowego w Świerku oraz fakt, że budynek będzie w ciągłej eksploatacji w trakcie prowadzonych prac. Dotyczy to w szczególności: systemów przepustkowych normujących ruch osobowy i obrót materiałowy, instrukcje dotyczące ruchu pojazdów mechanicznych, instrukcja postępowania na wypadek pożaru itp.
* Planuje się modernizację istniejących pomieszczeń z pełnym procesem robót budowlanych wraz z zakupem, dostarczeniem na plac budowy, wbudowaniem materiałów oraz usunięciem z placu budowy i utylizacją materiałów z rozbiórki, odpadów, jak i dostarczeniem, instalacją i rozruchem wskazanego wyposażenia.
* Organizacja robót budowlanych prowadzonych na zewnątrz obiektu musi uwzględniać bezpieczeństwo istniejącej w terenie przyległym infrastruktury technicznej użytkowanej przez pozostałe instytucje funkcjonujące na terenie. W tym celu wymagane jest od Wykonawcy robót dokonanie szczegółowych uzgodnień dot. technologii prowadzenia robót ze Służbą Techniczną Zamawiającego.
* Przed przystąpieniem do realizacji przedmiotu zamówienia wykonawca zobowiązany jest dokonać oględzin i wizji lokalnej obiektu w celu uzyskania niezbędnych informacji do sporządzenia prawidłowej wyceny w zakresie projektowania i realizacji robót budowlanych.
* Przedmiotowe zadanie inwestycyjne nie ingeruje w sposób zasilania w media i odbioru ścieków oraz nieczystości z obiektu. Nie przewiduje się również ingerencji w zagospodarowanie terenu.

## Aktualne uwarunkowania wykonania zamówienia

* Umowa z Zamawiającym.
* Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia z załącznikami.
* Inwentaryzacja Budynku nr 23 na terenie NCBJ w Otwocku z 2021r. (w posiadaniu Zamawiającego również w wersji edytowalnej).
* Ekspertyza stanu ochrony przeciwpożarowej dla budynku nr. 23 na terenie NCBJ przy ul. A. Sołtana 7 w Otwocku Świerku z 2021r. (w posiadaniu Zamawiającego, do wglądu Wykonawcy).
* Dokumentacja archiwalna (w posiadaniu Zamawiającego, do wglądu Wykonawcy).
* Wizja lokalna w obiekcie.
* Obowiązujące przepisy, normy i wytyczne, m. in.:
  + Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 1994r. nr 84, poz. 414) z późn. zm.;
  + Ustawa z dnia 29 lipca 2000 r. – Prawo atomowe (Dz. U. z 2001r. nr 3, poz. 18 z późn. zm.),
  + Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dn. 24 sierpnia 1991 r. (tekst jednolity Dz.U.z Nr 179 poz. 1380) z późn. zmian.;
  + Ustawa z dnia 11 września 2019r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019r. poz 2019) z późn. zm.;
  + Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690) z późn. zm.;
  + Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609) z późn. zm.;
  + Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 2021 poz.2454);
  + Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650).;
  + Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 28 lutego 2013 r. w sprawie organizacji oraz zasad i trybu wykonywania zadań przez Państwową Inspekcję Sanitarną Ministerstwa Spraw Wewnętrznych (Dz.U. 2013 poz. 291);
  + Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r.. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719);
  + Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 24 czerwca 2003 r. w sprawie obiektów szczególnie ważnych dla bezpieczeństwa i obronności państwa oraz ich szczególnej ochrony (Dz. U. Nr 116 poz. 1090);
  + Rozporządzenie Ministra Łączności z dn. 21 kwietnia 1995 r. w sprawie warunków technicznych zasilania energią elektryczną obiektów budowlanych łączności (Dz. U. Nr 50 poz. 271);
  + Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 lipca 2006r. w sprawie szczegółowych warunków bezpiecznej pracy ze źródłami promieniowania jonizującego. (Dz.U. 2006 nr 140 poz. 994);
  + Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.( Dz.U. 1997 nr 129 poz. 844);
  + Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21 sierpnia 2006 r. w sprawie szczegółowych warunków bezpiecznej pracy z urządzeniami radiologicznymi. (Dz.U. 2006 nr 180 poz. 1325),
  + Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 6 sierpnia 2002 r. w sprawie przypadków, w których działalność związana z narażeniem na promieniowanie jonizujące nie podlega obowiązkowi uzyskania zezwolenia albo zgłoszenia, oraz przypadków, w których może być wykonywana na podstawie zgłoszenia. (Dz.U. 2002 nr 137 poz. 1153 z późń. zm.);
  + Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2015 r. w sprawie dokumentów wymaganych przy składaniu wniosku o wydanie zezwolenia na wykonywanie działalności związanej z narażeniem na działanie promieniowania jonizującego albo przy zgłoszeniu wykonywania tej działalności (Dz.U 2015 poz. 1355);
  + Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie dawek granicznych promieniowania jonizującego (Dz.U. 2005 nr 20 poz. 168);
  + Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 lutego 2007 r. w sprawie podstawowych wymagań dotyczących terenów kontrolowanych i nadzorowanych (Dz.U. 2007 nr 131 poz. 910);
  + Rozporządzenie Rady ministrów z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie wymagań dotyczących sprzętu dozymetrycznego. (Dz.U. 2002 nr 239 poz. 2032);
  + Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 września 2016 r. w sprawie stanowiska mającego istotne znaczenie dla zapewnienia bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej oraz inspektorów ochrony radiologicznej (Dz.U. 2016 poz. 1513);
  + Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie planów postępowania awaryjnego w przypadku zdarzeń radiacyjnych (Dz.U. 2005 nr 20 poz. 169);
  + Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 grudnia 2015 r. w sprawie odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego (Dz.U. 2015 poz. 2267);
  + Norma PN-EN 50310:2002 – „Stosowanie połączeń wyrównawczych i uziemiających w budynkach z zainstalowanym sprzętem informatycznym”;
  + Norma PN-EN 50173-1:2004 – „Technika informatyczna. Systemy okablowania strukturalnego. Część1: Wymagania ogólne i strefy biurowe” i/lub ISO/IEC 11801:2002;
  + Norma PN-EN 50173-2:2008 Technika Informatyczna – Systemy okablowania strukturalnego – Część 2: Budynki biurowe;
  + PN-EN 50174-1:2002 – „Technika informatyczna. Instalacja okablowania. Część 1: Specyfikacja i zapewnienie jakości”;
  + PN-EN 50174-2:2002 – „Technika informatyczna. Instalowanie okablowania. Część 2: Planowanie i wykonawstwo instalacji wewnątrz budynków;
  + PN-IEC 60364-5-56:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Instalacje bezpieczeństwa;
  + PN-EN 50172:2005 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego;
  + Norma SEP-E-007:2017-09 Instalacje elektroenergetyczne i teletechniczne w budynkach. Dobór kabli i innych przewodów ze względu na ich reakcję na ogień;
  + Norma PN-EN 50346:2004/A2:2010 „Technika informatyczna. Instalacja okablowania. Badanie zainstalowanego okablowania”;
  + PN EN 1838:2005 Zastosowania oświetlenia – Oświetlenie awaryjne;
  + Norma PN-EN 12831 Instalacje ogrzewcze w budynkach – Metoda obliczania projektowego obciążenia cieplnego;
  + Norma PN-EN 12828 Projektowanie wodnych instalacji centralnego ogrzewania;
  + Norma PN-92/B-01706 Instalacje wodociągowe wymagania w projektowaniu
  + Norma PN-EN 50310:2012 „Stosowanie połączeń wyrównawczych i uziemiających w budynkach z zainstalowanym sprzętem informatycznym”;
  + COBRTI INSTAL Zeszyt 2. Wytyczne projektowania instalacji centralnego ogrzewania;
  + COBRTI INSTAL Zeszyt 5. Warunki Techniczne wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych;
  + COBRTI INSTAL Zeszyt 6. Warunki Techniczne wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych;
  + COBRTI INSTAL Zeszyt 7. Warunki Techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych;
  + COBRTI INSTAL Zeszyt 12 Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych;

# Opis zakresu prac do wykonania w ramach przedmiotu zamówienia

## Zakres prac branży architektonicznej oraz branży konstrukcyjno-budowlanej

Prace w zakresie architektury oraz branży konstrukcyjno-budowlanej obejmują w zakresie podstawowym m.in.:

* Skuwanie szlichty betonowej.
* Wykonanie brakujących fragmentów stropów między partnerem a piętrem.
* Wykonanie nowych szlicht cementowych.
* Wykonanie prac murarskich.
* Wykonanie zabudów z płyt G-K
* Wykonanie podłogi wykładziną antypoślizgową PVC wraz z cokołem, w przypadku pomieszczenia toalety dola niepełnosprawnych wykończenie posadzki płytkami grosowymi.
* Wykonanie tynków gipsowych na wymurowanych ścianach.
* Wykonanie nowej stolarki drzwiowej pełnej z okuciami wraz z obróbką.
* Montaż drzwiczek stalowych do wybranych szaf wnękowych.
* Wykonanie gładzi na ścianach i sufitach, dwukrotne malowanie powierzchni ścian i sufitów, a w pomieszczeniu toalety dla niepełnosprawnych wykończenie ścian do wysokości 2,2m płytkami grosowymi.
* Wykonanie sufitów podwieszanych typu Armstrong w korytarzu i toalecie dla niepełnosprawnych.
* Montaż nakładek PVC na parapety.
* Wyposażenie pomieszczenia A106 w aneks kuchenny – szafki, lodówkę (kolor INOX), zlew z wylewką.
* Montaż armatury sanitarnej na dedykowanych stelażach w toalecie dla niepełnosprawnych (umywalka dla osób niepełnosprawnych z syfonem podtynkowym, wylewka o przedłużonej rączce, WC dla niepełnosprawnych wraz z deską wolno opadającą, przycisk WC wykonany ze stali nierdzewnej.
* Montaż zlewu technicznego wraz z wylewką w pomieszczeniu A115
* Montaż pochwytów dla osób niepełnosprawnych w toalecie dla niepełnosprawnych.
* Montaż wyposażenia w toalecie dla niepełnosprawnych tj. lustra o wymiarach co najmniej 60cm x 60cm, szczotki WC zamontowanej do ściany, pojemnika na papier toaletowy zamontowanego do ściany, pojemnika na ręczniki papierowej przymocowanego do ściany, kosza na śmieci o pojemności co najmniej 30l, dozownika na mydło przymocowanego do ściany. Wymienione wyposażenie poza lustrem powinno być wykonane ze stali nierdzewnej.

Prace w zakresie architektury oraz branży konstrukcyjno-budowlanej obejmują w zakresie opcjonalnym m.in.:

* Częściowe skuwanie szlichty betonowej.
* Wykonanie prac murarskich na klatce schodowej.
* Wykonanie nowej stolarki drzwiowej z kontrolą dostępu (wybrane drzwi) w obrębie klatki schodowej.
* Wykonanie witryn szklanych w obrębie klatki schodowej.
* Wykonanie klapy oddymiającej w stropodachu.
* Wyrównanie podłoża masą samopoziomującą w obrębie klatki schodowej.
* Wykończenie podłogi i stopni schodów płytkami ceramicznymi wraz z wykonaniem cokołu.
* Wykonanie gładzi, dwukrotne malowanie powierzchni ścian na klatce schodowej.
* Wymiana barierki na klatce schodowej.
* Zamontowanie barierki zabezpieczającej przy schodach prowadzonych do piwnicy.

## Zakres prac dotyczący branży elektrycznej i teletechnicznej

Prace w zakresie branży elektrycznej oraz branży teletechnicznej obejmują w zakresie podstawowym m.in.:

* Wykonanie tablic piętrowych, rozbudowa rozdzielni RS.II.3.2 na parterze.
* Wykonanie tablicy dla wentylatorowni, oraz przygotowanie okablowania dla urządzeń wentylacyjnych.
* Montaż szafy Rack 48U oraz jej wyposażenie, połączenie z istniejącą szafą Rack w pomieszczeniu A44.
* Wykonanie tras kablowych w ciągach komunikacyjnych.
* Wykonanie listew kablowych dwudzielnych w modernizaowanych pomieszczeniach.
* Wykonanie instalacji elektrycznej z gniazdami wtykowymi ogólnymi oraz gniazdami data.
* Wykonanie wypustów instalacyjnych dla odbiorów technologicznych.
* Wykonanie oświetlenia ogólnego i ewakuacyjnego.
* Wykonanie ochronników przeciwporażeniowych, przeciwprzepięciowych oraz połączeń wyrównawczych.
* Wykonanie instalacji teletechnicznej z gniazdami RJ45.
* Dostarczenie dodatkowych kabli krosowych.
* Zasilenie wentylatorów dachowych.
* Wykonanie przejść ppoż.
* Wykonanie testów i pomiarów.

Prace w zakresie branży elektrycznej oraz branży teletechnicznej obejmują w zakresie opcjonalnym m.in.:

* Podłączenie urządzeń wentylacyjnych oraz klimatyzacyjnych (poza wentylatorami dachowymi).
* Wykonanie instalacji elektrycznych z gniazdami wtykowymi na klatce schodowej.
* Wykonanie oświetlenia ogólnego i ewakuacyjnego na klatce schodowej.
* Wykonanie okablowania dla instalacji kontroli dostępu na klatce schodowej.
* Wykonanie okablowania dla instalacji SSP w obrębie klatki schodowej.
* Wykonanie testów i pomiarów.

## Zakres prac dotyczący Branży sanitarnej

Prace w zakresie branży sanitarnej obejmują w zakresie podstawowym m.in.:

* Wykonanie instalacji zimnej i ciepłej wody użytkowej (podłączenie do istniejących pionów).
* Wykonanie instalacji kanalizacji sanitarnej (podłączenie do istniejących pionów).
* Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania wraz z montażem grzejników (w obrębie modernizaowanych pomieszczeń, a także na kondygnacjach -1 oraz +2).
* Wykonanie instalacji wyciągowej z dygestorium w pomieszczeniu A115 oraz z toalety dla niepełnosprawnych.
* Wykonanie instalacji nawiewników w pomieszczeniach.
* Wykonanie izolacji instalacji sanitarnych.
* Wykonanie przejść ppoż.
* Wykonanie prób ciśnieniowych oraz pomiarów.
* Napełnienie układów ciśnieniowych.
* Uruchomienie układów wentylacji wyciągowej.

Prace w zakresie branży sanitarnej obejmują w zakresie opcjonalnym m.in.:

* Wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej. Wraz z montażem dwóch central wentylacyjnych (jedna z central w posiadaniu Zamawiającego) oraz dwóch agregatów (jeden agregat w posiadaniu Zamawiającego) wraz z niezbędną automatyką.
* Wykonanie instalacji klimatyzacyjnej w pomieszczeniu A111a składającej się z dwóch urządzeń z modułem pracy naprzemiennej.
* Wykonanie izolacji instalacji wentylacyjnych oraz chłodniczych.
* Wykonanie instalacji odprowadzenia skroplin z urządzeń chłodniczych.
* Oblachowanie przewodów instalacyjnych znajdujących się na zewnątrz budynku.
* Wykonanie przejść ppoż.
* Wykonanie prób ciśnieniowych oraz pomiarów.
* Napełnienie układów chłodniczych.
* Uruchomienia układów wentylacyjnych oraz chłodniczych.

# Wymagania w zakresie organizacji robót

* Przewidziane do wykonania roboty zostaną wykonane zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami ustawy Prawo Budowlane, przepisami powiązanymi, z zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej oraz z dbałością o najwyższą jakość wykonywanych robót oraz z zatwierdzonym projektem i harmonogramem robót.
* Technologia prowadzenia prac (przed ich rozpoczęciem) powinna być każdorazowo uzgodniona z Zamawiającym.
* Organizacja terenu realizacji prac leży po stronie Wykonawcy i wymaga szczegółowych uzgodnień z Zamawiającym. Strony powinny działać wspólnie w celu zapewnienia Wykonawcy dostęp do mediów.
* Organizacja robót budowlanych prowadzonych na zewnątrz obiektu musi uwzględniać bezpieczeństwo istniejącej w terenie przyległym infrastruktury technicznej (prace ziemne wykonywane ręcznie), użytkowanej przez pozostałe instytucje funkcjonujące na terenie. W tym celu wymagane jest od Wykonawcy robót dokonanie szczegółowych uzgodnień dot. technologii prowadzenia robót ze Służbą Techniczną Zamawiającego.
* System organizacji robót powinien uwzględniać Prawo atomowe, wewnętrzne regulacje prawne dotyczące zasad funkcjonowania na terenie Narodowego Centrum Badań Jądrowych. Dotyczy to w szczególności: systemów przepustkowych normujących ruch osobowy i obrót materiałowy, instrukcje dotyczące ruchu pojazdów mechanicznych, instrukcja postępowania na wypadek pożaru, itp.
* Wszystkie prace powinny być wykonywane w taki sposób, aby nie zakłócać pracy wykonywanej zarówno w budynkach pozostających w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu, jak i w samym budynku. Wszystkie wyłączenia, przełączenia należy zgłaszać Zamawiającemu w terminie siedmiu dni przed rozpoczęciem robót, w celu uzyskania zgodny na wyłączenia.
* Wykonawca zakupi i dostarczy materiały, konstrukcje, maszyny i urządzenia niezbędne do wykonania modernizacji, oraz wykona wszystkie towarzyszące roboty, prace i czynności niezbędne do wykonania zadania. Wykonawca wykona modernizację z materiałów własnych zgodnie z dokumentacją projektową, zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami prawa, Specyfikacją Warunków Zamówienia.
* Wykonawca powinien zabezpieczyć systematyczny wywóz gruzu oraz innych odpadów powstałych w trakcie realizowanych prac modernizacyjnych, uwzględniając koszty z tym związane w ofercie.
* Blachy i inne elementy metalowe z rozbiórki zostają własnością Zamawiającego i należy je wywieźć na składowisko na jego terenie. Pozostałe elementy z rozbiórki należy wywieźć na składowisko odpadów.
* W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia elementów budynku (klatek schodowych, stolarki, przejść transportowych. itp.), nawierzchni dróg, chodników, klatek schodowych, stolarki, przejść transportowych, nasadzeń i zieleni Wykonawca przejmuje pełną odpowiedzialność za poczynione szkody. Do jego obowiązków będzie należało naprawienie szkód i udzielenie na wykonane roboty gwarancji.
* Wyroby budowlane stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, muszą spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane deklaracje zgodności. Należy stosować wyroby budowlane tylko pierwszego gatunku wytwarzane wg zasad określonych w dokumentacji projektowej lub specyfikacjach technicznych. Zamawiający wymaga przedstawienia certyfikatów, poświadczających spełnienie oczekiwanych parametrów.
* Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót oraz za wszelkie materiały i urządzenia używane podczas robót od daty rozpoczęcia do daty ich zakończenia
* Realizację robót należy powierzyć firmom wyspecjalizowanym w prowadzeniu prac budowlanych, a nadzór nad tymi robotami osobie posiadającej odpowiednie przygotowanie zawodowe i uprawnienia budowlane w danej specjalizacji.
* Zamawiający wymaga odbycia wizji lokalnej przez Wykonawcę, przed złożeniem oferty.
* Prace należy prowadzić pod nadzorem oraz przez wykfalifikowane osoby posiadające stosowne kompetencje, uprawnienia i wiedzę.
* Wykonawcy przed przystąpieniem do robót opracuje systemy organizacji robót uwzględniający wewnętrzne regulacje prawne dotyczące zasad funkcjonowania na terenie Ośrodka Jądrowego w Świerku. Dotyczy to w szczególności: systemów przepustkowych normujących ruch osobowy i obrót materiałowy, instrukcje dotyczące ruchu pojazdów mechanicznych, instrukcja postępowania na wypadek pożaru itp. System organizacji robót powinien uwzględnić także lokalizację budynku na terenie Ośrodka.

Pozostałe Wymagania w zakresie organizacji i realizacji robót znajdują się w dokumentach „Wymagania Zamawiającego względem realizacji robót” oraz „Regulamin prowadzenia prac modernizacyjno-remontowo-budowlano-konserwacyjnych na terenie NCBJ” będące załącznikami do Umowy o Roboty Budowlane.

# Wymagania dotyczące odbioru robót

Wymaganie dotyczące odbioru robót oraz przygotowania dokumentacji powykonawczej znajdują się w dokumencie „Wymagania Zamawiającego względem realizacji robót” będącym załącznikiem do umowy.

Szczegółowe warunki wykonania odbiorów oraz prób i badań znajdują się w załącznikach. 5.1, 5.2, 5.3, 5.5.

# Spis załączników

## Projekt modernizacji części pomieszczeń i ciągów komunikacyjnych w budynku nr 23 – branża budowlana

## Projekt modernizacji części pomieszczeń i ciągów komunikacyjnych w budynku nr 23 – branża sanitarna

## Projekt modernizacji części pomieszczeń i ciągów komunikacyjnych w budynku nr 23 – branża elektryczna

## Przedmiar robót

## Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych dla modernizacji części pomieszczeń w budynku nr 23 NCBJ w Otwocku-Świerku